Rapport ministériel sur le rendement

Agence spatiale canadienne

2015-2016

L'honorable Navdeep Bains, C.P., député
Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada
représentée par le Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, 2016
Numéro de catalogue : ST96-4F-PDF
ISSN : 2368-5107

Table des matières

Message des ministres 1

Les résultats en bref 3

Section I : Survol de l'organisation 5

- Profil de l'organisation 5
- Contexte organisationnel 6
- Priorités organisationnelles 11

Section II : Vue d'ensemble des dépenses 23

- Dépenses réelles 23
- Sommaire du rendement budgétaire 24
- Tendances relatives aux dépenses du ministère 25
- Dépenses par crédit voté 26
- Harmonisation des dépenses avec le cadre pangouvernemental 27
- États financiers et Faits saillants des états financiers 28

Section III : Analyse des programmes et des Services internes 31

- Programmes 31
  - 1.1 : Données, informations et services spatiaux 31
  - 1.2 Exploration spatiale 34
  - 1.3 Capacités spatiales futures du Canada 37
- Services internes 40

Section IV : Renseignements supplémentaires 43

- Renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur 43
- Tableaux de renseignements supplémentaires 43
- Dépenses fiscales fédérales 44
- Coordonnées de l'organisation 44

Annexe : Définitions 45

Notes de fin de document 49

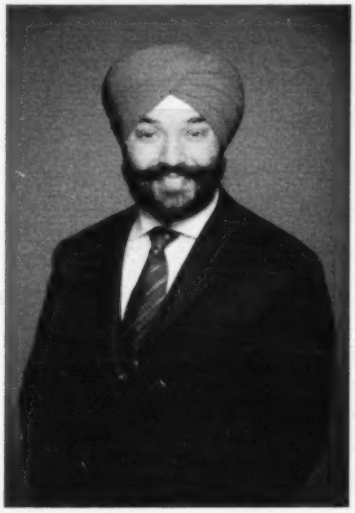
Message des ministres

Nous sommes heureux de faire rapport des principaux résultats de l'Agence spatiale canadienne en 2015-2016.

Le portefeuille de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique réalise ses programmes de manière synergique afin de procurer au Canada ce dont le pays a besoin pour améliorer sa productivité, faire croître son économie et améliorer la prospérité et le bien-être. Cela implique de soutenir le gouvernement dans l'engagement qu'il a pris de dresser un programme d'innovation, programme qui créera des emplois bien rémunérés pour la classe moyenne, générera de la croissance pour toutes les industries et améliorera la vie des Canadiens. Le travail du Portefeuille consiste notamment à aider les petites entreprises à croître grâce au commerce et à l'innovation, à favoriser la croissance du tourisme au Canada et à appuyer la recherche scientifique et l'intégration des questions d'ordre scientifique dans nos choix d'investissement et d'orientation.

À la veille du 150e anniversaire du Canada, nous nous engageons à collaborer avec les intervenants de tout le pays pour renforcer la place que nous occupons dans l'économie mondiale.

C'est un honneur pour nous de présenter le *Rapport ministériel sur le rendement 2015-2016* de l'Agence spatiale canadienne.



L'honorable Navdeep Bains
Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique

L'honorable Kirsty Duncan
Ministre des Sciences

L'honorable Bardish Chagger
Ministre de la Petite Entreprise et du Tourisme et Leader du gouvernement à la Chambre des communes

Les résultats en bref

Quels fonds ont été utilisés? (Dépenses réelles 2015-2016)	Qui était impliqué? (Équivalents temps plein [ETP] réels 2015-2016)
412 799 058	591,4

Afin que les besoins opérationnels du gouvernement du Canada en matière d'observation de la Terre depuis l'espace soient continuellement satisfaits, l'Agence spatiale canadienne (ASC) a poursuivi la mission de la Constellation RADARSAT (MCR) et terminé la plupart des unités satellitaires de la MCR. L'assemblage, l'intégration et l'essai des charges utiles du radar à synthèse d'ouverture et du système d'identification automatique pour deux des trois satellites ont été effectués.

Pour respecter les obligations du Canada à l'égard de la Station spatiale internationale (ISS) et renforcer la recherche et l'innovation, l'ASC a préparé des recommandations à l'intention du gouvernement concernant le maintien de la participation du Canada au programme de l'ISS après 2020.

Afin de soutenir l'innovation et les possibilités d'exportation, l'ASC a géré efficacement son investissement dans l'Agence spatiale européenne (ESA) à l'appui de l'accès aux marchés européens pour que le coefficient de retour industriel pour le Canada demeure élevé.

Pour poursuivre et resserrer les solides relations établies avec les dirigeants nationaux et internationaux du milieu spatial, l'ASC a entrepris l'élaboration d'un cadre global visant à mobiliser les principaux intervenants pour veiller à ce que le plein potentiel économique des investissements spatiaux du gouvernement soit réalisé. Des réunions régulières de groupes de travail composés de représentants du gouvernement, de l'industrie et d'universités sont des exemples de mécanismes de mobilisation préliminaires.

Afin de renforcer sa capacité à mener à bien le Programme spatial canadien, l'ASC a revu son Cadre de gouvernance et de surveillance des investissements ainsi que les processus connexes.

Section I : Survol de l'organisation

Profil de l'organisation

Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique :
L'honorable Navdeep Bains, C.P., député

Ministre des Sciences :
L'honorable Kirsty Duncan, C.P., députée

Ministre de la Petite Entreprise et du Tourisme et Leader du gouvernement à la Chambre des communes :
L'honorable Bardish Chagger, C.P., députée

Premier dirigeant :
Sylvain Laporte, président

Portefeuille ministériel :
Innovation, des Sciences et du Développement économique

Instruments habilitants :
Loi sur l'Agence spatiale canadienne, L.C. 1990, ch. 13

Année d'incorporation ou de création :
Établie en mars 1989

Autre :
L'Agence spatiale canadienne a été établie en 1989. Environ 90 % de ses employés travaillent au siège social de l'Agence, c'est-à-dire au centre spatial John-H.-Chapman, à Saint-Hubert, au Québec. Les autres employés travaillent pour le compte de l'Agence au laboratoire David-Florida et autres bureaux à Ottawa. L'Agence compte certains fonctionnaires à Houston, à Washington et à Paris.

Contexte organisationnel

Raison d'être

L'Agence spatiale canadienne[i] (ASC) a pour mandat « *de promouvoir l'exploitation et l'usage pacifique de l'espace, de faire progresser la connaissance de l'espace au moyen de la science et de faire en sorte que les Canadiens tirent profit des sciences et techniques spatiales sur les plans tant social qu'économique* ».

L'ASC s'acquitte de ce mandat en collaboration avec le secteur privé, le milieu universitaire, des organisations du gouvernement du Canada (GC) ainsi que d'autres agences spatiales et organisations internationales.

Responsabilités

La loi habilitante qui a reçu la sanction royale en 1990 attribue quatre fonctions essentielles à l'ASC :

- assister le ministre pour la coordination de la politique et des programmes du gouvernement canadien en matière spatiale;
- concevoir, réaliser, diriger et gérer des programmes et travaux liés à des activités scientifiques et industrielles de recherche et développement dans le domaine spatial et à l'application des techniques spatiales;
- promouvoir la diffusion et le transfert des techniques spatiales au profit de l'industrie canadienne;
- encourager l'exploitation commerciale du potentiel offert par l'espace, des techniques et installations spatiales et des systèmes spatiaux.

Résultats stratégiques et architecture d'alignement des programmes

1. Résultat stratégique : Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.

1.1 Programme : Données, informations et services spatiaux

1.1.1 Sous-programme : Missions et technologies de satellites en orbite terrestre

1.1.1.1 Sous-sous-programme : Missions d'observation de la Terre

1.1.1.2 Sous-sous-programme : Missions de télécommunications

1.1.1.3 Sous-sous-programme : Missions scientifiques

1.1.2 Sous-programme : Infrastructure au sol

1.1.2.1 Sous-sous-programme : Exploitation de satellites

1.1.2.2 Sous-sous-programme : Manipulation de données

1.1.3 Sous-programme : Développement de l'utilisation des données, des images et des services spatiaux

1.1.3.1 Sous-sous-programme : Utilisation des données et des images d'observation de la Terre

1.1.3.2 Sous-sous-programme : Utilisation des services de télécommunications

1.1.3.3 Sous-sous-programme : Utilisation des données scientifiques

1.2 Programme : Exploration spatiale

1.2.1 Sous-programme : Station spatiale internationale (ISS)

1.2.1.1 Sous-sous-programme : Opérations d'assemblage et d'entretien de la Station spatiale internationale

1.2.1.2 Sous-sous-programme : Utilisation de la Station spatiale internationale

1.2.2 Sous-programme : Missions et technologies d'exploration

1.2.2.1 Sous-sous-programme : Missions d'astronomie spatiale

1.2.2.2 Sous-sous-programme : Missions planétaires

1.2.2.3 Sous-sous-programme : Développement de technologies d'exploration avancées

1.2.3 Sous-programme : Missions spatiales habitées et soutien connexe

1.2.3.1 Sous-sous-programme : Entraînement et missions d'astronautes

1.2.3.2 Sous-sous-programme : Médecine spatiale opérationnelle

1.2.3.3 Sous-sous-programme : Santé et sciences de la vie

1.3 Programme : Capacités spatiales futures du Canada

1.3.1 Sous-programme : Expertise et compétences spatiales

1.3.2 Sous-programme : Innovation spatiale et accès aux marchés

1.3.2.1 Sous-sous-programme : Accès aux marchés internationaux

1.3.2.2 Sous-sous-programme : Développement de technologies habilitantes

1.3.3 Sous-programme : Services de qualification et d'essais

1.4 Services internes

Les programmes sont décrits à la section III. Les descriptions des sous-programmes et sous-sous-programmes sont disponibles dans le site Internet de l'ASC[ii].

Environnement opérationnel et analyse des risques

Principaux risques

Risque	Stratégie d'atténuation du risque	Lien avec les programmes de l'organisation
Écart entre les attentes des intervenants et la prestation de services par l'ASC En raison de l'interruption possible des missions en cours, de l'insuffisance des infrastructures ou du manque de personnel en place, des retards dans la mise en œuvre des projets ou de modifications des exigences et des priorités des intervenants, il y avait un risque que les données et les services fournis par l'ASC ne répondent pas aux attentes des partenaires.	– Consultations continues avec les ministères fédéraux et le milieu universitaire concernant les exigences à long terme; – Consultations continues pendant les phases préliminaires des projets concernant les exigences; – Gestion optimale de l'utilisation de la partie des crédits du gouvernement du Canada pour les données de RADARSAT-2; – Surveillance des débris spatiaux et mesures d'évitement des collisions afin de réduire au minimum les risques de dommages graves à RADARSAT-2; – Mise à jour annuelle du Plan des ressources humaines.	1.1. Données, informations services spatiaux 1.2. Exploration spatiale 1.3 Capacités spatiales futures du Canada
Capacité du secteur spatial La capacité du secteur spatial peut être mise en péril en raison de l'arrivée de nouveaux joueurs, de l'incertitude des niveaux d'investissement et de problèmes éventuels liés au développement des technologies. Une capacité insuffisante pour poursuivre la R-D et pour commercialiser les produits et services canadiens dans le monde pourrait empêcher le Canada de tirer parti des occasions de croissance existantes ou d'en rechercher de nouvelles.	– Mise à jour continue de la gamme des besoins en matière de technologies spatiales au Canada; – Promotion de partenariats entre le secteur privé, le milieu universitaire et l'ASC; – Suivi continu de l'état du secteur spatial au Canada; – Partenariats avec des agences spatiales étrangères, permettant au milieu universitaire et à l'industrie d'avoir davantage d'occasions de participer à l'élaboration de missions internationales.	1.1. Données, informations services spatiaux 1.2. Exploration spatiale 1.3 Capacités spatiales futures du Canada

Augmentation des coûts En raison de défis technologiques inattendus, de l'évolution des besoins ou de retards dans la mise en œuvre des projets, il y avait un risque que les coûts du projet soient plus élevés que ceux estimés.	– Réduire l'incertitude technologique par la mise en œuvre d'activités de développement technologique dès le début du projet; – Évaluer les risques du projet et allouer une marge financière en fonction de l'incidence et des niveaux de probabilité des risques; – Mettre en œuvre une meilleure méthode de gestion de projets; – Le cas échéant, mettre en œuvre des stratégies d'acquisition fondées sur le partage des risques avec les partenaires de l'industrie.	1.1. Données, informations services spatiaux 1.2. Exploration spatiale

Analyse des risques

Bon nombre de ministères fédéraux et de communautés scientifiques s'appuient sur des données spatiales pour mener à bien leur programme. Dans un contexte en rapide évolution, avec des besoins divers et des calendriers de développement des actifs à long terme, il se pouvait que les services fournis ne répondent pas aux besoins des utilisateurs. Afin d'assurer la continuité des données d'observation de la Terre pour les services opérationnels du gouvernement du Canada (GC), l'ASC a surveillé de près la phase de mise en œuvre de la mission de la Constellation RADARSAT (MCR). Une évaluation des autres sources de données de radar à synthèse d'ouverture (SAR) a également été entreprise au cas où se produirait une panne de RADARSAT-2 avant le début d'exploitation de la MCR. Les possibilités de collaboration avec des partenaires internationaux afin d'élaborer des plans d'urgence en cas de panne ont été examinées dans le cadre de cette évaluation

La croissance du secteur spatial du Canada continue de représenter un défi étant donné la capacité limitée de commercialisation des produits et services du secteur dans le monde entier. Le secteur spatial, en particulier les petites et moyennes entreprises, est demeuré dépendant des investissements continus en recherche et développement pour élargir les possibilités de croissance existantes et en trouver de nouvelles. En 2015-2016, l'ASC a continué à regrouper les activités de développement et de démonstration des technologies au sein d'une seule direction générale, ce qui permettra de réduire le décalage entre la formulation des idées et leur mise en œuvre. En outre, l'ASC a mis en place des structures de consultation afin d'élaborer une feuille

de route coordonnée en matière d'innovation, ce qui lui a permis, d'une part, de réduire le risque de rater des occasions de participer à des projets internationaux dans l'espace et, d'autre part, d'être en bonne voie d'atteindre son objectif de répondre aux futurs besoins et priorités du pays.

Tout en développant et en cherchant de nouvelles opportunités, l'ASC a continué de faire progresser la robotique et l'optique spatiales, les télécommunications par satellite, les radars spatiaux et d'autres technologies clés afin de maintenir l'avantage concurrentiel du Canada.

Enfin, les difficultés techniques et de mise en œuvre associées aux missions spatiales représentaient une autre source de risques. Outre l'aspect international de certains projets, ces défis auraient pu mener à des retards dans les calendriers d'exécution et à des augmentations de coûts. Afin d'atténuer ces risques, l'ASC a continué de renforcer sa capacité de gestion de projets. Au nombre des activités réalisées en 2015-2016, on compte la révision du cadre de gestion de projets, la mise en place d'une communauté de pratique en gestion de projets et l'adoption de présentations trimestrielles au comité de la haute direction sur l'état d'avancement des projets, ce qui a amélioré le processus de gestion et de contrôle déjà en place.

Priorités organisationnelles

L'ASC a établi quatre priorités organisationnelles dans le *Rapport sur les plans et les priorités* de 2015-2016. Les progrès réalisés à l'égard de chacune de ces priorités sont décrits ci-dessous.

Nom de la priorité

Infrastructure durable pour l'observation de la Terre depuis l'espace.

Description

Veiller à ce que les données d'observation acquises depuis l'espace, dont celles de la mission de la Constellation RADARSAT (MCR), répondent efficacement aux besoins et aux exigences du secteur public, tout en soutenant les plans du gouvernement destinés à favoriser l'innovation, les sciences et la collaboration internationale dans des domaines clés, comme celui des données spécialisées sur les changements climatiques et les ressources naturelles du Canada.

Type de priorité[1]

Permanente

Principales initiatives contribuant aux priorités

Initiatives prévues	Date de début	Date de fin	État	Lien avec les programmes de l'organisation
Avancement de la phase de fabrication de la MCR.	2013	2018	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux
Élaborer la composante SAR de la politique sur les données en vertu de la politique sur les données de la MCR.	2005	2017	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux
Soutenir l'intégration des nouvelles capacités offertes par la MCR aux activités du gouvernement.	2010	2018	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux
Gérer l'accès aux données de RADARSAT-2.	2007	2019	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux
Entreprendre l'élaboration d'options avec des organismes du GC pour assurer la continuité des données SAR.	2015	2017	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux
Accroître la capacité du Canada pour détecter et suivre la circulation maritime côtière à l'aide de la technologie SIA en procédant au lancement de M3MSat.	2008	2016	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux

1. Les différents types de priorités sont les suivants : priorité déjà établie – établie au cours du premier ou du deuxième exercice précédant l'exercice visé dans le rapport; priorité permanente – établie au moins trois exercices avant l'exercice visé dans le rapport; priorité nouvelle – établie au cours de l'exercice visé dans le rapport sur les plans et les priorités ou le rapport ministériel sur le rendement.

Accroître la participation du Canada à la mise au point de nouveaux outils en vue d'améliorer l'utilisation durable des ressources en eau de la Terre dans le cadre de la mission SWOT (*Surface Water and Ocean Topography*) actuelle, en partenariat avec la NASA et l'agence spatiale française (Centre national d'études spatiales, CNES).	2013	2023	En voie de réalisation	1.1. Données, informations services spatiaux

Progrès réalisés pour atteindre la priorité

Des progrès importants ont été réalisés au cours de 2015-2016 dans la fabrication des satellites de la MCR. La plupart des sous-systèmes des trois satellites sont terminés. L'assemblage, l'intégration et l'essai des charges utiles ont été effectués pour les deux premiers satellites. Des difficultés dans la réalisation des logiciels de vol ont reporté de six mois l'achèvement de la première plateforme bus (plateforme satellitaire). Ce retard a fait reporter à l'automne 2016 le début de l'assemblage, de l'intégration et des essais pour le premier satellite. Quant au deuxième satellite, l'assemblage et l'intégration de la plateforme bus sont commencés et sont en bonne voie d'être terminés. La phase de conception détaillée de la composante terrestre de la MCR a été effectuée et la construction de chacun des sous-systèmes de cette composante a commencé au cours de la deuxième moitié de 2015-2016. Les travaux de mise à niveau au siège social de l'ASC à Saint-Hubert, en vue de recevoir la composante terrestre de la MCR, ont débuté et devraient être terminés à la fin de 2016 comme prévu. Un contrat a été attribué à SpaceX pour le lancement des trois satellites de la MCR en 2018.

Afin de permettre aux utilisateurs de se servir des nouvelles capacités offertes par la MCR, l'ASC a continué à soutenir le développement d'applications pré-opérationnelles et opérationnelles. Douze projets avec des organismes fédéraux ont été réalisés, comme prévu. Des activités d'information ont également été menées lors d'événements majeurs au Canada afin de promouvoir l'utilisation et les capacités de la MCR.

Des discussions ont eu lieu avec des intervenants dans le but de faire approuver une politique sur les données de la MCR à l'été 2017, un an avant le lancement de la MCR.

La coordination des demandes de données de RADARSAT-2 entre les utilisateurs fédéraux a permis, encore cette année, une utilisation plus durable des crédits attribués pour les données. Une somme de 37 millions de dollars a été déduite des crédits attribués au gouvernement du Canada. Ce montant est inférieur au plafond annuel fixé pour s'assurer que les crédits attribués dureront jusqu'en 2019-2020. Après cela, la continuité des données sera assurée par la MCR. Les archives de données de

RADARSAT-1 présentent également un grand intérêt pour les chercheurs qui continuent à utiliser ces précieuses données.

L'ASC a entrepris des consultations auprès des organismes du GC afin de connaître leurs besoins à long terme en données SAR, au-delà de la MCR. L'ASC a également amorcé des consultations avec des chefs de file de l'industrie afin de se renseigner sur les tendances relatives aux technologies et aux marchés.

L'ASC a augmenté les capacités du Canada permettant de détecter et de surveiller la circulation maritime côtière à l'aide de la technologie du système d'identification automatique (SIA) en préparant le lancement de juin 2016 et l'exploitation initiale du microsatellite de surveillance maritime et de messagerie (M3MSat). L'ASC a également réalisé une étude afin de déterminer les besoins de 18 organisations gouvernementales canadiennes en données du SIA, de même que les lacunes et les possibilités offertes à cet égard. Six projets d'activités, que devra entreprendre l'industrie des produits à valeur ajoutée, ont été choisis en vue d'élaborer des concepts d'applications utilisant des données du SIA.

L'ASC a favorisé une plus grande présence du Canada dans l'élaboration de nouveaux outils pour une meilleure utilisation durable des ressources en eau de la Terre en prenant part à la mission Surface Water and Ocean Topography (SWOT) en partenariat avec la NASA et le Centre national d'études spatiales (agence spatiale française). L'ASC a contribué au succès de la revue de définition préliminaire dirigée par la NASA. Des ministères fédéraux partenaires ont également réalisé comme prévu des activités scientifiques portant sur l'exploitation des instruments et sur la surveillance ainsi que sur le traitement, la validation, la diffusion et l'archivage des données.

Nom de la priorité

Examen du Programme d'exploration spatiale du Canada, notamment sa future participation au programme de la Station spatiale internationale (ISS).

Description

Respecter les obligations du Canada à l'égard de la Station spatiale internationale et positionner le Canada de façon à ce qu'il contribue à de nouvelles découvertes lors des prochaines missions portant sur les sciences planétaires, l'astronomie spatiale et les vols spatiaux habités, dans le but de renforcer la recherche fondamentale, l'innovation et le développement technologique.

Type de priorité

Permanente

Principales initiatives contribuant aux priorités

Initiatives prévues	Date de début	Date de fin	État	Lien avec les programmes de l'organisation
En consultation avec l'industrie canadienne, le milieu universitaire et les partenaires internationaux, élaborer une feuille de route pour les missions d'exploration spatiale et déterminer les contributions possibles du Canada.	Mai 2015	Février 2016	Complétée	1.2 Exploration spatiale
Préparer des recommandations à l'intention du gouvernement concernant le maintien, après 2020, de l'engagement du Canada dans le programme de l'ISS.	Novembre 2015	Mars 2016	Complétée	1.2 Exploration spatiale
Soutenir la recherche fondamentale et de nouvelles découvertes, entreprendre des études conceptuelles et scientifiques (WFIRST + New Frontiers 4).	Avril 2015	2017	En voie de réalisation	1.2 Exploration spatiale

Progrès réalisés pour atteindre la priorité

La priorité portant sur l'exploration spatiale a été réalisée. En examinant le Programme d'exploration spatiale, l'ASC a été en mesure de définir la flexibilité et les occasions possibles pour de futures missions d'exploration spatiale. Cet examen a également permis de déterminer les possibilités de partenariat avec

le milieu universitaire et l'industrie au Canada ainsi qu'avec des partenaires internationaux (NASA, ESA et autres agences spatiales) dans les domaines des sciences planétaires et de l'astronomie spatiale. En ce qui a trait aux missions d'exploration habitées, l'examen du programme a mené à la formulation de recommandations à l'intention du gouvernement sur la poursuite de la participation du Canada au programme de l'ISS après 2020. À la suite des décisions prises dans les budgets de 2015 et 2016 de prolonger la participation du Canada au programme de l'ISS jusqu'en 2024, l'ASC a élaboré des options pour de futurs vols spatiaux habités. En consultation avec l'industrie canadienne, le milieu universitaire et ses partenaires étrangers, l'ASC a également mis à jour la feuille de route sur les missions d'exploration spatiale.

La priorité a contribué à la réalisation du mandat du gouvernement en ce qui a trait à la recherche fondamentale et à de nouvelles découvertes. L'ASC a entrepris des études conceptuelles et scientifiques avec le milieu universitaire et le secteur privé afin de préparer de possibles contributions scientifiques et technologiques du Canada aux missions à venir en sciences de la santé et de la vie, en astronomie spatiale et en sciences planétaires afin que les Canadiens puissent prendre part aux futures missions de découverte.

Les améliorations apportées aux initiatives qui soutiennent la priorité portant sur l'exploration spatiale ont trait principalement aux sciences, les feuilles de route ayant été mises au point pour mieux harmoniser, avec d'autres agences spatiales, les priorités en santé et sciences de la vie, en astronomie spatiale et en recherche planétaire, en vue d'établir des collaborations conduisant vers de nouvelles missions spatiales.

À la suite du rapport d'évaluation sur le sous-sous-programme (SSP) de Développement de technologies d'exploration avancées, la plupart des activités et des fonds pour ce SSP ont été transférés au programme principal de développement de technologies au sein du Programme de développement de technologies spatiales, pour améliorer l'efficacité et les retombées.

La lettre de mandat de la ministre des Sciences aura une influence sur l'orientation future de cette priorité, car elle incite à mettre davantage l'accent sur la recherche fondamentale et l'innovation ainsi qu'à établir des orientations pour les futures possibilités de coopération internationale dans le cadre de missions d'exploration spatiale.

Nom de la priorité

Consolider à la fois les activités de développement des technologies et les activités de démonstration des capacités de l'ASC.

Description

Soutenir l'innovation, la science, le développement des technologies et la démonstration des capacités dans le secteur spatial canadien afin d'accroître la compétitivité, et positionner les industries et les universités du Canada pour qu'elles profitent de futurs débouchés dans le domaine spatial à l'échelle mondiale.

Type de priorité

Permanente

Principales initiatives contribuant aux priorités

Initiatives prévues	Date de début	Date de fin	État	Lien avec les programmes de l'organisation
Établir une structure officielle de consultation interne et externe pour soutenir l'élaboration d'une feuille de route coordonnée en matière d'innovation spatiale.	Avril 2015	2018	En voie de réalisation	1.3 Capacités spatiales futures du Canada
Amorcer des discussions pour tirer parti de l'expertise ainsi que des programmes existants des autres ministères fédéraux afin de mieux soutenir l'industrie spatiale.	Avril 2015	En cours	En voie de réalisation	1.3 Capacités spatiales futures du Canada
Consolider les fonds de développement des technologies spatiales de l'ASC destinés à l'industrie et au milieu universitaire afin de soutenir davantage les futures missions du gouvernement dans l'espace (besoins du gouvernement), la capacité concurrentielle de l'industrie et les partenariats avec les universités.	Avril 2015	Mars 2016	Complétée	1.3 Capacités spatiales futures du Canada

Consolider les activités de démonstration des capacités de l'ASC dans le domaine spatial afin de mieux répondre aux besoins du gouvernement, de l'industrie et du milieu universitaire, et respecter les exigences de démonstration technologiques, scientifiques et opérationnelles à l'aide de diverses plateformes spatiales et non spatiales.	Avril 2015	Mars 2017	En voie de réalisation	1.3 Capacités spatiales futures du Canada

Progrès réalisés pour atteindre la priorité

Pour que le Canada puisse continuer à jouer un rôle de premier plan au chapitre de l'innovation spatiale et que le GC ne cesse de viser l'excellence dans certains créneaux du domaine des sciences et des technologies spatiales, l'ASC a regroupé ses activités de développement de technologies et a amorcé le regroupement des activités de démonstration de ses capacités. En fait, le regroupement des activités de démonstration non spatiales a été terminé alors que se poursuivait l'intégration des activités de démonstration de nature spatiale.

Les ressources financières et humaines connexes ont commencé à être centralisées dans un seul secteur pour permettre à l'ASC d'offrir une approche à guichet unique simplifiée au secteur spatial canadien. Cette centralisation vise également à réduire le délai entre la théorie et la mise en œuvre de technologies spatiales nouvelles ou améliorées. De la R-D à des démonstrations de vol en temps opportun, les activités visaient à positionner le secteur spatial canadien de façon à tirer parti des débouchés à l'échelle mondiale, c'est-à-dire améliorer l'accès à l'espace et aux marchés ainsi que hausser l'état de préparation du secteur.

Plus précisément, les fonds et les ressources humaines du Programme d'exploration de base, auparavant gérés par la Direction générale de l'exploration spatiale, ont été transférés à la Direction générale des Sciences et technologies spatiales, ce qui permettra de soutenir davantage les futures missions spatiales gouvernementales, la compétitivité de l'industrie ainsi que la recherche universitaire et les partenariats avec le milieu universitaire. Il sera ainsi également possible de répondre plus efficacement aux besoins du gouvernement, de l'industrie et du milieu universitaire ainsi qu'aux exigences opérationnelles de démonstration à l'aide de diverses plateformes spatiales et non spatiales.

Une structure de consultation interne et externe a été lancée pour soutenir l'élaboration d'une feuille de route coordonnée en matière d'innovation spatiale. Des discussions ont été amorcées pour tirer parti de l'expertise et des programmes existants d'autres ministères fédéraux afin de soutenir l'industrie spatiale et le milieu universitaire, ainsi que pour favoriser la collaboration entre eux. Plus particulièrement, l'ASC

a entamé des discussions visant à officialiser une entente de partenariat avec le Consortium en aérospatiale pour la recherche et l'innovation au Canada (CARIC) et le Programme d'innovation Construire au Canada (PICC). Ces initiatives se poursuivront au cours de l'exercice 2016-2017 et dans la perspective du Programme d'innovation du Canada.

Nom de la priorité

Poursuivre la mise en œuvre du Cadre de la politique spatiale du Canada.

Description

Assurer la transparence et une vaste collaboration dans la planification, l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles politiques, stratégies et initiatives dans le domaine spatial et continuer à renforcer les mécanismes en place pour garantir une bonne surveillance et la reddition de comptes quant aux investissements faits par le Canada dans le secteur spatial.

Type de priorité

Permanente

Principales initiatives contribuant aux priorités

Initiatives prévues	Date de début	Date de fin	État	Lien avec les programmes de l'organisation
Poursuivre la mise en œuvre et l'amélioration d'une approche pangouvernementale à la gestion des activités spatiales du Canada.	2014	En cours	En voie de réalisation	1.4 Services internes
Poursuivre la mise en place de processus rationalisés et efficaces de gestion de projet.	2013	2017	En voie de réalisation	1.4 Services internes
Poursuivre l'harmonisation de la structure organisationnelle de l'ASC pour mieux répondre aux priorités du Cadre de la politique spatiale et du gouvernement.	2014	2018	En voie de réalisation	1.4 Services internes

Poursuivre l'optimisation des ressources et la recherche de l'excellence pour la mise en œuvre, la surveillance et la responsabilisation dans le cadre d'initiatives spatiales qui seront au cœur du Plan d'investissement de 2017-2022.	2014	2017	En voie de réalisation	1.4 Services internes
Continuer à travailler avec les chefs de file de l'industrie spatiale et avec d'autres intervenants afin de trouver des moyens leur permettant de jouer un rôle plus affirmé pour que la valeur économique des investissements du gouvernement dans le secteur spatial soit concrétisée.	2014	En cours	En voie de réalisation	1.4 Services internes

Progrès réalisés pour atteindre la priorité

L'ASC a réalisé des progrès dans la mise en place d'une structure organisationnelle répondant aux objectifs stratégiques du Cadre de la politique spatiale du Canada et aux priorités du gouvernement. La Direction générale des politiques a été renforcée et restructurée pour mieux réaliser les priorités de l'ASC : l'accent a été mis sur la politique stratégique de mobilisation des principaux intervenants des organismes du GC, du milieu universitaire et de l'industrie, sur l'analyse économique et la recherche ainsi que sur les affaires internationales et réglementaires.

L'ASC a entrepris plusieurs initiatives pour contribuer à l'analyse fondamentale qui sera nécessaire à l'élaboration d'objectifs concrets à long terme qui correspondent à l'intention du Cadre de la politique spatiale du Canada. Des études portant sur les défis et les possibilités qui se présentent à l'industrie spatiale canadienne ont été amorcées, la proposition de valeur pour l'espace a été examinée et des conseils stratégiques ainsi que du soutien ont été offerts de façon continue aux organes de gouvernance du programme spatial et au Comité des sous-ministres (CSM) sur les sciences et technologies et au CSM sur l'Arctique

Au cours de la dernière année, l'ASC a pris contact avec des chefs de file de l'industrie spatiale et des intervenants de divers ministères et du milieu universitaire pour trouver des moyens qui leur permettront de jouer un rôle de premier plan dans la réalisation du plein potentiel économique des investissements du gouvernement dans le secteur spatial. Le Comité consultatif de l'espace s'est réuni pour conseiller le ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique sur l'ASC et le Programme spatial canadien. La haute direction a tenu des réunions avec les intervenants dans le but de soutenir l'innovation et le potentiel de croissance des organisations du secteur spatial grâce à une meilleure

compréhension de leurs forces et de leurs objectifs stratégiques.

L'ASC a poursuivi ses efforts pour améliorer la collaboration avec ses principaux partenaires du secteur spatial mondial. Elle a participé à de grands rendez-vous stratégiques internationaux, comme le Congrès international d'astronautique, contribué aux travaux liés au Programme de recherche de pointe sur les systèmes de télécommunications (ARTES) de l'ESA, participé au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique de l'Organisation des Nations Unies – et contribué notamment à la nomination et à l'élection du président canadien actuel – ainsi pris part aux travaux des comités de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

L'ASC a continué d'appuyer activement les activités et les programmes qui s'harmonisent avec le principe directeur « Inspirer les Canadiens » du Cadre de la politique spatiale du Canada, qui est de motiver les jeunes Canadiens à faire carrière dans les sciences, la technologie, le génie et les mathématiques.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les priorités organisationnelles, veuillez consulter les Lettres de mandat des ministres[iii].

Section II : Vue d'ensemble des dépenses

Dépenses réelles

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues)
483 428 281	483 428 281	501 568 928	412 799 058	(70 629 223)

Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart (réel moins prévu) 2015-2016
613,3	591,4	(21,9)

Sommaire du rendement budgétaire

Sommaire du rendement budgétaire pour les programmes et les Services internes (en dollars)

Programmes et Services internes	Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Dépenses prévues 2016-2017	Dépenses prévues 2017-2018	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2014-2015	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2013-2014
Résultat stratégique : Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.								
Données, informations et services spatiaux	259 609 001	259 609 001	215 086 172	122 494 062	263 420 570	209 187 061	175 496 334	207 544 469
Exploration spatiale	112 407 879	112 407 879	99 437 361	99 827 265	120 420 790	96 419 798	97 329 795	96 501 810
Capacités spatiales futures du Canada	66 268 193	66 268 193	66 094 200	65 800 960	67 887 841	61 804 033	58 018 955	55 453 614
Total partiel	438 285 073	438 285 073	380 617 733	288 122 287	451 729 201	367 410 892	330 845 084	359 499 893
Service internes Total partiel	45 143 208	45 143 208	51 777 088	50 549 280	49 839 727	45 388 166	45 245 854	49 215 347
Total	483 428 281	483 428 281	432 394 821	338 671 567	501 568 928	412 799 058	376 090 938	408 715 240

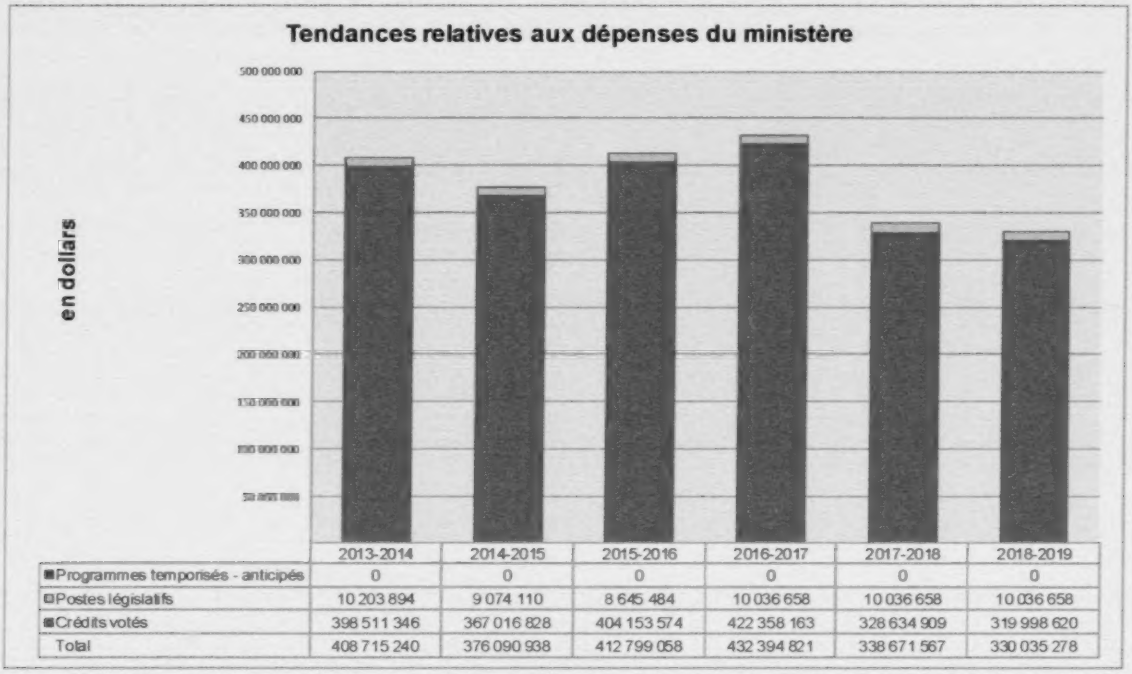
Les variations dans les dépenses depuis l'exercice 2013-2014 sont principalement attribuables aux éléments suivants :

- 397 millions de dollars prévus dans le budget de 2010 pour une période de cinq ans (de 2010-2011 à 2015-2016) afin de mettre au point la mission de la Constellation RADARSAT (MCR) dans le cadre du programme Données, informations et services spatiaux;
- une somme supplémentaire de 374 millions de dollars sur six ans (de 2013-2014 à 2018-2019) allouée pour la MCR provenant du cadre financier et de transferts d'autres ministères à l'ASC;
- l'effet cumulatif du report de fonds attribuable à la saine gestion des projets et des programmes à risques élevés.

L'écart total de 70,6 millions de dollars en 2015-2016 entre les dépenses prévues et les dépenses réelles s'explique principalement par un report de fonds en raison de variations dans l'échéancier de paiements du cycle de mise en œuvre de certaines activités, ce qui constitue une

caractéristique inhérente à la mise en œuvre du Programme spatial canadien. Des détails sur les écarts par sous-sous-programme se trouvent sur le site Web de l'ASC[iv].

Tendances relatives aux dépenses du ministère



	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Programmes temporisés - anticipés	0	0	0	0	0	0
Postes législatifs	10 203 894	9 074 110	8 645 484	10 036 658	10 036 658	10 036 658
Crédits votés	398 511 346	367 016 828	404 153 574	422 358 163	328 634 909	319 998 620
Total	408 715 240	376 090 938	412 799 058	432 394 821	338 671 567	330 035 278

Le budget annuel de services votés de l'ASC, d'abord établi à 300 millions de dollars dans le budget de 1999 (215,4 millions de dollars de 2015), est maintenant de l'ordre de 260 millions de dollars. Le diagramme représente les principaux facteurs suivants :

- Le report de fonds résultant de la saine gestion de projets et de programmes à risques élevés a eu un effet cumulatif avantageux (p. ex., risques technologiques élevés, cycle de développement à long terme, incertitudes associées aux calendriers des travaux, retards de mise en œuvre).

- Le budget de 2010 allouait à l'ASC une somme de 397 millions de dollars sur cinq ans (de 2010-2011 à 2014-2015) pour mettre au point la mission de la Constellation RADARSAT (MCR). Une somme supplémentaire de 374,2 millions sur six ans (de 2013-2014 à 2018-2019) a été attribuée pour la MCR (140 millions de dollars en nouveau

financement provenant du cadre financier et 234,2 millions de dollars transférés à l'ASC par d'autres ministères).

- La contribution de l'ASC à l'Examen stratégique et fonctionnel du budget de 2012 était de 7,9 millions de dollars pour l'exercice 2012-2013, de 24,7 millions de dollars pour l'exercice 2013-2014 et de 29,5 millions de dollars pour l'exercice 2014-2015.

- Un financement supplémentaire et une autorisation de dépenser de 12 millions de dollars ont été accordés au cours de l'exercice 2014-2015 pour deux ans (exercices 2014-2015 et 2015-2016) dans le but d'offrir de meilleurs services de données du SIA spatial.

- Un financement supplémentaire et une autorisation de dépenser de 7,9 millions de dollars sur deux ans (exercices 2015-2016 et 2016-2017) ont été accordés pour le projet du microsatellite de surveillance maritime et de messagerie (M3MSat) en raison de la hausse des coûts du fournisseur de services de lancement et du retard du lancement.

- Un financement supplémentaire de 9,9 millions de dollars sur deux ans (exercices 2015-2016 et 2016-2017) a été autorisé pour effectuer la remise en état accélérée des infrastructures du laboratoire David-Florida, conformément aux mesures d'investissement dans les infrastructures prévues dans le Plan d'action économique de 2014.

- Un financement supplémentaire de 9,5 millions de dollars, grâce au report à l'exercice 2016-2017 de fonds provenant du cadre financier, a été autorisé en vue d'offrir des rapports/images satellitaires à valeur ajoutée à des fins humanitaires.

Dépenses par crédit voté

Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des dépenses votées et législatives de l'Agence spatiale canadienne, veuillez consulter les *Comptes publics du Canada 2016*[v].

Harmonisation des dépenses avec le cadre pangouvernemental

Harmonisation des dépenses réelles pour 2015-2016 avec le cadre pangouvernemental[vi] (en dollars)

Programme	Secteur de dépenses	Résultat du gouvernement du Canada	Dépenses réelles 2015-2016
1.1 Données, information et services spatiaux	Affaires gouvernementales	Activités gouvernementales bien gérées et efficaces	209 187 061
1.2 Exploration spatiale	Affaires économiques	Une économie axée sur l'innovation et le savoir	96 419 798
1.3 Capacités spatiales futures du Canada	Affaires économiques	Une économie axée sur l'innovation et le savoir	61 804 033

Total des dépenses par secteur de dépenses (en dollars)

Secteur de dépenses	Total des dépenses prévues	Total des dépenses réelles
Affaires économiques	178 676 072	158 223 831
Affaires sociales	0	0
Affaires internationales	0	0
Affaires gouvernementales	259 609 001	209 187 061

États financiers et Faits saillants des états financiers

États financiers

Les États financiers sont disponibles dans le site internet de l'Agence spatiale canadienne[vii]

Faits saillants des états financiers

Les principales données financières présentées ci-dessous visent à donner une vue d'ensemble de la situation financière et des opérations de l'Agence spatiale canadienne. Des renseignements plus détaillés se trouvent dans les états financiers de l'ASC disponibles en ligne dans la section intitulée Rapports ministériels sur le rendement[viii] (RMR) ces derniers étant préparés selon la méthode de la comptabilité d'exercice. Ci-dessous se trouvent des explications sur les écarts dans chaque regroupement important, selon les principaux facteurs ayant touché chacun d'entre eux au cours de l'exercice 2015-2016.

État condensé des opérations (non audité)
Pour l'exercice se terminant le 31 mars 2016 (en dollars)

Information financière	Résultats prévus 2015-2016	Réels 2015-2016	Réels 2014-2015	Écart (réels 2015-2016 moins prévus 2015-2016)	Écart (réels 2015-2016 moins réels 2014-2015)
Total des charges	357 243 570	317 670 747	322 965 497	(39 572 823)	(5 294 750)
Total des revenus	0	22 733	129 064	22 733	(106 331)
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	357 243 570	317 648 014	322 836 433	(39 595 556)	(5 188 419)

Les dépenses totales prévues pour 2015-2016 étaient de 357,2 millions de dollars, une surévaluation de 39,5 millions de dollars par rapport aux résultats réels de 317,7 millions de dollars. L'écart entre les dépenses prévues et les dépenses réelles est principalement attribuable à ce qui suit :

- Les charges d'amortissement des actifs en construction, que l'on prévoyait capitaliser en immobilisations corporelles en 2015-2016, ont été plus faibles que prévu (8 millions de dollars), de même que le changement dans le reste de la durée de vie utile des actifs de la Station spatiale internationale (26 millions de dollars);
- Moins de données (images) que prévu ont été achetées (8 millions de dollars) au moyen des crédits de données de RADARSAT-2.

L'écart résiduel de 2,5 millions de dollars s'explique par les multiples variations découlant des prévisions de dépenses établies en décembre 2014, par rapport aux résultats réels.

Les dépenses totales en 2015-2016 ont atteint 317,7 millions de dollars, une diminution de 5,3 millions par rapport aux dépenses totales de 323 millions de dollars de l'année précédente et une valeur pratiquement équivalente à celle des dépenses de l'année antérieure (baisse négligeable de 1,6 %).

Le total des revenus de l'Agence s'est chiffré à 0,02 million de dollars en 2015-2016 (0,1 million de dollars en 2014-2015). Pour les besoins du présent rapport, ce montant représente la partie disponible des revenus, soit 1 % des revenus totaux de 3,8 millions de dollars générés par l'Agence. Cette situation est demeurée stable depuis 2014-2015. La majorité des revenus sont déclarés sous la catégorie des ventes de biens et services fournis par le laboratoire David-Florida, c'est-à-dire la vente de biens et services à des entreprises privées ou à d'autres ministères fédéraux, sous Location et utilisation de biens publics et sous Autres revenus (revenus de pénalités).

État condensé de la situation financière (non audité) Au 31 mars 2016 (en dollars)

Information financière	2015-2016	2014-2015	Écart (2015-2016 moins 2014-2015)
Total des passifs nets	115 500 963	124 123 391	(8 622 428)
Total des actifs financiers nets	108 050 031	115 345 397	(7 295 366)
Dette nette du ministère	7 450 932	8 777 994	(1 327 062)
Total des actifs non financiers	1 509 888 489	1 407 807 298	102 081 191
Situation financière nette du ministère	1 502 437 557	1 399 029 304	103 408 253

Le total des passifs nets de 115,5 millions de dollars est constitué en majorité de comptes créditeurs, alors que les charges à payer représentent 106,2 millions de dollars (91,9 %). Ces montants concernent les biens et services reçus à la fin de l'exercice, mais qui n'ont pas été payés par l'Agence. Certains des plus importants éléments de passif déclarés à la fin de l'exercice sont pour la Station spatiale internationale dans le cadre du Programme d'exploration spatiale (1.2) et pour la mission de la Constellation RADARSAT (MCR) dans le cadre du programme Données, information et services spatiaux (1.1).

La baisse de 8,6 millions de dollars des passifs nets (115,5 millions de dollars en 2015-2016 comparativement à 124,1 millions de dollars en 2014-2015) est principalement attribuable à une diminution de 13,9 millions de dollars des retenues de garantie des entrepreneurs (achèvement de phase dans le projet de la MCR).

Le total des actifs s'est chiffré à 1,62 milliard de dollars à la fin de 2015-2016 (108 millions de dollars d'actifs financiers nets et 1,51 milliard de dollars d'actifs non financiers), une augmentation de 94,8 millions de dollars (6,2 %) par rapport au total de 1,52 milliard de dollars l'année précédente. L'écart est principalement attribuable à l'augmentation des immobilisations corporelles.

Les immobilisations corporelles de 1,32 milliard de dollars, qui représentent 82 % du total des actifs, sont principalement composées des éléments d'actif spatiaux (1,26 milliard de dollars).

Section III : Analyse des programmes et des Services internes

Programmes

1.1 : Données, informations et services spatiaux

Description

Ce programme prévoit la fourniture de solutions spatiales (données, informations et services) et l'avancement de leur utilisation. Il vise aussi à installer et à faire fonctionner l'infrastructure au sol qui sert au traitement des données et à l'exploitation des satellites. Ce programme utilise des solutions spatiales qui aident les organismes du gouvernement du Canada (GC) à livrer des programmes et des services de plus en plus grandissants, diversifiés ou rentables dans le cadre de leur mandat. Leur mandat est en lien avec les grandes priorités nationales comme la souveraineté, la défense, la sécurité et la sûreté, la gestion des ressources, la surveillance environnementale et le Nord. Il fournit aussi au milieu universitaire les données dont il a besoin pour mener ses propres recherches.

La prestation des services dans le cadre de ce programme ainsi que la production et le traitement des données et des informations sont assurés en collaboration avec l'industrie spatiale canadienne, le milieu universitaire, les organismes du GC, des organisations nationales et internationales, telles que des agences spatiales étrangères, des organismes à but non lucratif ainsi que les gouvernements provinciaux et les administrations municipales. Cet effort de collaboration est officialisé par des ententes de partenariats nationaux et internationaux, et des contrats. Ce programme utilise aussi des fonds du Programme global de subventions et de contributions.

Analyse du rendement du programme et leçons retenues

L'ASC a poursuivi ses efforts soutenus pour maintenir et accroître le nombre de programmes du GC pour offrir aux Canadiens des services plus diversifiés et plus efficaces à l'aide de systèmes spatiaux.

Le soutien financier durable de l'ASC à la recherche et développement (R-D) a contribué à faire avancer les efforts scientifiques des autres ministères, depuis la recherche jusqu'aux opérations, qui ont favorisé l'utilisation efficiente des données SAR à l'appui de leurs mandats. Par exemple, en 2015-2016, Agriculture et Agroalimentaire Canada a annoncé que ses activités de surveillance des cultures ont intégré des données SAR dans les opérations courantes, des décennies de recherche se concrétisant ainsi en capacités novatrices de surveillance des cultures, et ce, à l'avantage du secteur agricole canadien.

Cette nouvelle utilisation opérationnelle des données SAR s'est ajoutée au nombre croissant de programmes des autres ministères intégrant ce type de données dans la prestation de services aux Canadiens. En 2015-2016, grâce à de meilleures méthodes de collecte de renseignements, l'ASC a dénombré et examiné 84 programmes d'autres ministères qui utilisaient des données SAR.

Toutefois, d'importants défis persistent à l'égard de la collecte et à l'analyse de l'information sur l'utilisation des données SAR au sein du GC, comme en ce qui concerne une meilleure discrimination entre la science, la R-D et l'utilisation opérationnelle dans les programmes du GC. L'ASC continuera de perfectionner ses méthodes pour recueillir des renseignements sur l'utilisation des données au sein du GC et pour promouvoir davantage l'utilisation novatrice des données spatiales.

L'ASC a continué de soutenir la réalisation de produits de données de grande qualité dans le domaine scientifique du système Soleil-Terre à l'aide d'un certain nombre d'instruments scientifiques canadiens dans l'espace. Plusieurs des instruments spatiaux prennent des mesures des gaz et des aérosols atmosphériques liés à la pollution de l'air, les sciences du climat et le rétablissement de la couche d'ozone (p. ex. MOPITT embarqué sur Terra, OSIRIS embarqué sur Odin et SCISAT). D'autres instruments prennent des mesures de l'ionosphère et de la magnétosphère de la Terre qui sont importantes pour la science et la modélisation de la météorologie spatiale, causée par l'activité solaire et ayant des répercussions sur les radiocommunications, les systèmes de navigation et l'infrastructure au sol (p. ex. ePOP embarqué sur CASSIOPE, les instruments de mesure des champs électriques embarqués sur Swarm, sur GO et sur THEMIS). L'exploitation de ces instruments de même que le traitement, la validation et la diffusion des données sont effectués principalement par des chercheurs universitaires canadiens. L'ASC encourage la recherche concertée réunissant des scientifiques du gouvernement et du milieu universitaire parce qu'elle favorise le transfert des nouvelles connaissances acquises grâce à l'analyse de ces données spatiales vers les ministères, où elles sont utilisées pour améliorer les systèmes et les services de prévision environnementale.

L'ASC a continué d'appuyer l'amélioration de l'accès aux données SAR du satellite Sentinel, répondant à la demande croissante de données SAR, particulièrement pour des applications dans le domaine maritime comme la détection des navires, les déversements d'hydrocarbures, la cartographie des glaces de mer et les prévisions.

L'ASC a continué de fournir aux autres ministères des solutions rentables et novatrices en matière de données spatiales ainsi que de leur donner accès à des personnes hautement qualifiées dans des opérations durables du domaine du SAR. L'ASC a poursuivi son renforcement des capacités du secteur industriel et du milieu universitaire, ce qui profite à la fois à l'industrie et

aux universités du Canada et répond aux besoins actuels et futurs du GC en matière de produits et services d'information novateurs.

L'ASC a continué d'appuyer les engagements des autres ministères dans des initiatives internationales, en coordonnant et en garantissant l'accès à de précieuses données SAR qui contribuent à l'engagement du Canada à l'égard d'enjeux tels que les changements climatiques, la sécurité alimentaire, la gestion des catastrophes et les questions concernant le Nord.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
259 609 001	259 609 001	263 420 570	209 187 061	(50 421 940)

Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
108,2	102,6	(5,6)

Résultats du rendement

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
1. Les organismes du GC offrent des programmes et des services plus diversifiés ou plus rentables grâce à l'utilisation qu'ils font des solutions spatiales.	1. Nombre de nouveaux programmes des organismes du GC offrant des services plus diversifiés ou plus rentables.	1	1

1.2 Exploration spatiale

Description

Ce programme fournit des recherches scientifiques et des technologies de signature canadienne ainsi que des astronautes qualifiés pour des projets internationaux d'exploration spatiale. Ce programme contribue à la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement du Canada. Il favorise la production de connaissances et génère des retombées technologiques qui aideront à améliorer la qualité de vie de la population canadienne. Il suscite l'enthousiasme de la population en général et contribue à l'édification du pays. Ce programme intéresse les communautés des sciences et des technologies et s'adresse essentiellement au milieu universitaire canadien et aux partenariats internationaux en exploration spatiale. L'industrie canadienne bénéficie aussi des travaux réalisés dans le cadre de ce programme.

Ce programme est mené avec la participation d'agences spatiales étrangères et d'organismes du gouvernement du Canada (GC). Cet effort de collaboration est officialisé par des ententes de partenariats internationaux, des contrats, des subventions et des contributions.

Analyse du rendement du programme et leçons retenues

Les contributions technologiques du Canada aux missions internationales d'exploration spatiale favorisent le développement des connaissances sur l'Univers ainsi que des retombées technologiques ayant des applications terrestres.

En 2015-2016, des scientifiques canadiens ont approfondi les connaissances dans les domaines des sciences de la vie dans l'espace, de l'astronomie spatiale et des sciences planétaires. Au total, 299 publications scientifiques évaluées par un comité de lecture ont été rédigées, ce qui représente une légère diminution par rapport aux 362 publications rédigées l'année précédente. Toutefois, les résultats de cette année correspondent à la moyenne de 287 publications au cours des quatre dernières années.

En outre, des entreprises canadiennes ont réussi à créer des retombées dans des domaines comme la robotique médicale, les capteurs laser et les plateformes mobiles téléguidées conçues et construites au Canada, offrant ainsi aux Canadiens des emplois de grande qualité.

Dans le domaine de la robotique médicale, les technologies et le savoir-faire du Canada développés pour la Station spatiale internationale (Canadarm2 et Dextre) donnent aux chirurgiens un meilleur accès, plus de précision et une plus grande dextérité, ce qui se traduit par des procédures très précises et peu invasives pour traiter le cancer et soutenir la chirurgie robotique.

Les technologies mises au point pour les capteurs laser dans l'espace sont commercialisées pour des applications terrestres dans une gamme de produits, dont deux nouveaux capteurs qui ont fait leur entrée sur le marché au cours de la dernière année – un capteur pour les environnements peu réfléchissants et un capteur puissant et polyvalent de connaissance de la situation pour des solutions d'automatisation 3D en temps réel – de même qu'une suite d'outils logiciels dérivés de ceux conçus pour le domaine spatial.

Dans le domaine des véhicules téléguidés, une entreprise a déjà vendu près de 25 unités d'une plateforme mobile téléguidée hautement spécialisée. L'entreprise prévoit des ventes similaires l'année prochaine. Ces véhicules sont conçus pour des applications telles que la surveillance, l'agriculture et la lutte contre les incendies.

L'ASC est aussi derrière la réutilisation du savoir-faire canadien en exploration spatiale en vue de fournir des capteurs laser de rendez-vous et d'amarrage automatisés pour des véhicules commerciaux de ravitaillement de la Station spatiale internationale.

En 2015-2016, grâce à sept nouvelles applications terrestres et une application spatiale réutilisant la technologie, les retombées du Programme d'exploration spatiale soutiendront le nouveau Programme d'innovation du gouvernement.

Une évaluation du sous-sous-programme de Développement de technologies d'exploration avancées (DTEA) a été terminée l'an dernier. Comme il a été recommandé, ce sous-sous-programme a été fusionné au Programme de développement de technologies spatiales, ce qui permettra d'améliorer l'efficacité et les résultats du programme dans l'avenir.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
112 407 879	112 407 879	120 420 790	96 419 798	(15 988 081)

Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
168,5	154,8	(13,7)

Résultats du rendement

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
1. Développement des connaissances scientifiques de pointe acquises dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale.	1. Nombre de publications scientifiques revues par des pairs, de rapports et d'actes de conférences fondés sur des données d'exploration spatiale produites par des chercheurs (en sciences et technologie) au Canada.	200	299
2. Exploitation diversifiée des connaissances scientifiques et du savoir-faire acquis dans le cadre de projets d'exploration spatiale.	1. Nombre d'applications au sol des connaissances et du savoir-faire acquis dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale.	2	7
	2. Nombre de réutilisations spatiales des connaissances et du savoir-faire acquis dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale.	1	1

1.3 Capacités spatiales futures du Canada

Description

Ce programme permet d'attirer, de soutenir et de renforcer la masse critique de spécialistes du domaine spatial au Canada, de stimuler l'innovation et le savoir-faire spatiaux canadiens, ainsi que de conserver les installations du pays dans ce secteur. Il encourage donc la collaboration entre les secteurs public et privé, laquelle nécessite une approche concertée à l'égard des missions spatiales futures. Ce programme assure la présence stratégique et permanente du Canada dans l'espace et préserve les capacités du pays à livrer des biens spatiaux de renommée internationale destinés aux générations futures. Il cible le milieu universitaire, l'industrie et les jeunes, ainsi que les utilisateurs de solutions spatiales canadiennes (organismes du gouvernement du Canada [GC]) et les partenaires internationaux.

Ce programme est mené avec la participation d'organismes de financement, d'organismes du GC appuyés par des installations et des infrastructures gouvernementales, d'agences spatiales étrangères, d'organismes à but non lucratif et de gouvernements provinciaux. Cet effort de collaboration est officialisé par des contrats, des subventions, des contributions ou des ententes de partenariats nationaux ou internationaux.

Analyse du rendement du programme et leçons retenues

Au cours de l'exercice 2014-2015 (l'année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles), 4 226 personnes hautement qualifiées (PHQ) ont occupé un emploi dans le secteur spatial et contribué à l'utilisation stratégique et soutenue de l'espace. Ce nombre est supérieur de 21 % (726 PHQ) aux 3 500 PHQ ciblées. Cependant, cela représente une diminution de 136 PHQ (-3,1 %) par rapport à l'exercice 2013-2014, où une baisse de 74 PHQ (-1,7 %) avait également été enregistrée par rapport à l'exercice antérieur (2012-2013).

Le nombre de PHQ varie d'une année à l'autre, mais il suit une tendance à la hausse à long terme. Au cours de la période de cinq ans de 2009 à 2014, le nombre de PHQ a augmenté de 12 % (de 2,3 % par année en moyenne). Au cours des deux dernières années, le nombre de postes occupés par des PHQ a baissé dans l'ensemble du pays. Des investissements plus faibles dans le secteur spatial semblent avoir eu une incidence particulièrement importante sur le maintien des PHQ dans des organisations dont le client principal pour des produits spatiaux est le gouvernement, ou lorsqu'une baisse des investissements du gouvernement mène à un manque d'innovation ou de compétitivité dans le secteur.

Le deuxième indicateur fournit la valeur monétaire de tous les investissements en R-D dans le secteur spatial canadien provenant de sources internes et externes pour une organisation donnée. Les résultats de l'exercice 2014-2015 sont inférieurs de 38 millions de dollars (-20,6 %) à ceux de l'année précédente (exercice 2013-2014), qui étaient légèrement supérieurs aux 165 millions

de dollars déclarés pour l'exercice 2012-2013. Les changements survenus au cours de la dernière année sont principalement attribuables à une grande entreprise du secteur spatial qui a diminué ses dépenses de R-D en raison d'une réduction de son portefeuille de projets.

L'écart entre la cible (60 millions de dollars) et les résultats réels (146 millions de dollars) découle de la méthode initiale utilisée pour établir la cible. La méthode envisagée ne tenait compte que des sources externes de financement en R-D. Au moment d'établir les prochains objectifs, la tendance des deux dernières années et les sources internes de financement seront prises en compte.

Pour améliorer les pratiques de gestion et le rendement général du secteur, environ 5 % de l'effectif a été affecté à la définition de nouveaux processus, à la coordination interne et à l'établissement des priorités dans nos activités. La définition d'un plan d'activités précis pour le secteur et les examens mensuels des programmes sont de bons exemples à cet égard. Ces nouvelles approches aideront à améliorer la planification et la surveillance des activités et auront, au bout du compte, une incidence positive sur les résultats.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
66 268 193	66 268 193	67 887 841	61 804 033	(4 464 160)

Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
101,0	87,2	(13,8)

Résultats du rendement

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
1. Le Canada possède une communauté spatiale (universités, industrie et gouvernement) capable de contribuer à l'utilisation durable et stratégique de l'espace.	1. Nombre d'ETP dans le secteur spatial canadien.	3 500 PHQ	4 226 PHQ
	2. Valeur monétaire des investissements en R-D du secteur spatial canadien.	60 millions de dollars	146 millions de dollars

Services internes

Description

Les services internes sont des groupes d'activités et de ressources connexes qui sont gérés de façon à répondre aux besoins des programmes et des autres obligations générales d'une organisation. Les services internes comprennent uniquement les activités et les ressources qui visent l'ensemble d'une organisation et non les activités et les ressources qui s'appliquent à un programme particulier. Les groupes d'activités sont les suivants : services de gestion et de surveillance, services de communications, services juridiques, services de gestion des ressources humaines, services de gestion des finances, services de gestion de l'information, services de technologies de l'information, services de gestion des biens, services de gestion du matériel et services de gestion des acquisitions.

Analyse du rendement du programme et leçons retenues

L'ASC a fourni des conseils stratégiques au ministre pour la réussite de la mise en œuvre du Cadre de la politique spatiale à l'appui des objectifs généraux du Programme d'innovation du Canada. L'ASC a également fait preuve de leadership en promouvant les activités des autres ministères liées à l'espace et en veillant à ce qu'elles s'inscrivent dans le Cadre de la politique spatiale. Pour poursuivre et resserrer les solides relations établies avec les dirigeants nationaux et internationaux du milieu spatial, l'ASC a entrepris l'élaboration d'un cadre global visant à mobiliser les principaux intervenants pour trouver des moyens qui permettront au secteur privé de jouer un rôle de premier plan dans la réalisation du plein potentiel économique des investissements du gouvernement dans le secteur spatial. Des réunions régulières de groupes de travail composés de représentants du gouvernement, de l'industrie et d'universités sont des exemples de mécanismes de mobilisation préliminaires.

Dans le but de renforcer le processus de gouvernance et de prise de décisions, l'ASC a révisé son Cadre de gouvernance et de surveillance des investissements ainsi que les processus connexes assurant une prise de décision harmonisée et optimisée. Pour ce faire, l'ASC a mis au point des outils simplifiés pour ce qui est du processus d'approbation des jalons décisionnels des projets et augmenté le nombre de possibilités à considérer pour les secteurs du programme. Ces nouveaux outils permettront de simplifier et d'accélérer le processus, depuis les propositions jusqu'à la prise de décision et aux opérations.

L'ASC continue d'appuyer activement les activités et les programmes des Communications et affaires publiques et des Sciences et technologies spatiales qui s'harmonisent avec le principe directeur « Inspirer les Canadiens » du Cadre de la politique spatiale du Canada, qui est de motiver les jeunes Canadiens à faire carrière dans les sciences, la technologie, le génie et les mathématiques.

Après la deuxième année de mise en œuvre de la stratégie de gestion des effectifs, les résultats de l'ASC dans la composante « Gestion des personnes » du Cadre de responsabilisation de gestion se sont maintenus au-dessus de la moyenne comparativement à d'autres grands ministères et organismes, et ce, dans presque tous les domaines. Plus précisément, les initiatives suivantes ont été approuvées : un plan d'action faisant suite aux résultats du Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux de 2014 et un programme dit « brain-friendly », c'est-à-dire adapté à la dynamique cérébrale, visant à promouvoir la santé et le mieux-être des employés de l'ASC au moyen d'activités de sensibilisation, de prévention et d'éducation, et une nouvelle politique de dotation.

L'ASC a entrepris la mise en œuvre de sa stratégie triennale (2016-2019) en matière de gestion de l'information et de technologie de l'information (GI/TI). Cette stratégie vise à assurer une gestion efficace et efficiente de tous les renseignements opérationnels et des applications de TI de l'organisme, en fonction de leur cycle de vie, afin de soutenir tous les employés dans l'exercice de leurs fonctions.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
45 143 208	45 143 208	49 839 727	45 388 166	244 958

Ressources humaines (ETP)

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
235,6	24,8	11,2

Section IV : Renseignements supplémentaires

Renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur

Les renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur sont disponibles dans le site Web de l'ASC[ix].

Tableaux de renseignements supplémentaires

Les tableaux de renseignements supplémentaires ci-dessous sont disponibles dans le site Web de l'ASC[x].

- Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus
- Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État
- Audits et évaluations internes
- Réponse aux comités parlementaires et aux audits externes
- Rapport d'étape sur les projets visés par une approbation spéciale du Conseil du Trésor
- Frais d'utilisation, redevances réglementaires et frais externes
- Stratégie ministérielle de développement durable

Dépenses fiscales fédérales

Il est possible de recourir au régime fiscal pour atteindre des objectifs de la politique publique en appliquant des mesures spéciales, comme de faibles taux d'impôt, des exemptions, des déductions, des reports et des crédits. Le ministère des Finances Canada publie annuellement des estimations et des projections du coût de ces mesures dans une publication intitulée Rapport sur les dépenses fiscales fédérales[xi]. Ce rapport donne aussi des renseignements généraux détaillés sur les dépenses fiscales, y compris les descriptions, les objectifs, les renseignements historiques et les renvois aux programmes des dépenses fédéraux connexes. Les mesures fiscales présentées dans ladite publication relèvent de la seule responsabilité du ministre des Finances.

Coordonnées de l'organisation

Agence spatiale canadienne

Communications et affaires publiques
Téléphone : 450-926-4370
Télécopieur : 450-926-4352
Courriel : asc.medias-media.csa@canada.ca

Annexe : Définitions

architecture d'alignement des programmes (*Program Alignment Architecture*) : Répertoire structuré des programmes des organisations qui illustre les liens hiérarchiques entre les programmes et les résultats stratégiques auxquels les programmes contribuent.

cadre pangouvernemental (*whole-of-government framework*) : Schéma représentant la contribution financière des organisations fédérales qui dépendent de crédits parlementaires en harmonisant leurs programmes avec un ensemble de 16 secteurs de résultat pangouvernementaux de haut niveau regroupés sous 4 secteurs de dépenses.

cible (*target*) : Niveau mesurable du rendement ou du succès qu'une organisation, un programme ou une initiative prévoit atteindre dans un délai précis. Une cible peut être quantitative ou qualitative.

crédit (*appropriation*) : Autorisation donnée par le Parlement d'effectuer des paiements sur le Trésor.

dépenses budgétaires (*budgetary expenditures*) : Les dépenses budgétaires comprennent les dépenses de fonctionnement et en capital; les paiements de transfert à d'autres ordres de gouvernement, à des organisations ou à des particuliers; les paiements à des sociétés d'État.

dépenses législatives (*statutory expenditures*) : Dépenses qui ont été approuvées par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi, autre qu'une loi de crédits. La loi établit l'objet des dépenses et les dispositions en vertu desquelles elles peuvent être engagées.

dépenses non budgétaires (*non-budgetary expenditures*) : Dépenses engagées et encaissements liés aux emprunts, aux investissements et aux avances qui modifient la composition des actifs financiers du gouvernement du Canada.

dépenses prévues (*planned spending*) : En ce qui a trait aux rapports sur les plans et les priorités (RPP) et aux rapports ministériels sur le rendement (RMR), les dépenses prévues s'entendent des montants approuvés par le Conseil du Trésor au plus tard le 1er février. Elles peuvent donc comprendre des montants qui s'ajoutent aux dépenses prévues indiquées dans le budget principal des dépenses.

Un ministère est censé être au courant des autorisations qu'il a demandées et obtenues. La définition des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son RPP et son RMR.

dépenses votées (*voted expenditures*) : Dépense approuvée annuellement par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi de crédits. Le libellé d'un crédit constitue les dispositions qui régissent l'engagement de ces dépenses.

équivalent temps plein (*full-time equivalent*) : Mesure utilisée pour déterminer dans quelle mesure un employé représente une année-personne complète dans le budget ministériel. L'équivalent temps plein est calculé en fonction du coefficient des heures de travail assignées et des heures normales de travail. Les heures normales de travail sont établies dans les conventions collectives.

indicateur de rendement (*performance indicator*) : Moyen quantitatif ou qualitatif de mesurer un résultat ou un extrant, dans l'intention d'évaluer le rendement d'une organisation, d'un programme, d'une politique ou d'une initiative.

plan (*plan*) : Exposé des choix stratégiques qui montre comment une organisation centrale entend réaliser ses priorités et obtenir les résultats connexes. De façon générale, un plan explique la logique qui sous-tend les stratégies retenues et tend à mettre l'accent sur des mesures qui se traduisent par des résultats attendus.

priorités (*priorities*) : Plans ou projets qu'une organisation a choisi de cibler et dont elle rendra compte au cours de la période de planification. Il s'agit de ce qui importe le plus ou qui doit être fait en premier pour appuyer la réalisation du ou des résultats stratégiques souhaités.

production de rapports sur le rendement (*performance reporting*) : Processus de communication d'information sur le rendement fondée sur des éléments probants. La production de rapports sur le rendement contribue à la prise de décisions, la responsabilisation et la transparence.

programme (*program*) : Ensemble de ressources et d'activités liées qui est géré dans le but de répondre à plusieurs besoins particuliers afin d'atteindre les résultats prévus, et qui est considéré comme une unité budgétaire.

programme temporisé (*sunset program*) : Programme ayant une durée fixe et dont le financement et l'autorisation politique ne sont pas permanents. Ce programme est aussi appelé programme à durée temporaire ou programme à élimination graduelle. Lorsqu'un tel programme arrive à échéance, une décision doit être prise quant à son maintien. Dans le cas d'un renouvellement, la décision précise la portée, le niveau de financement et la durée.

rapport ministériel sur le rendement (*Departmental Performance Report*) : Rapport traitant des réalisations concrètes d'une organisation qui dépend de crédits parlementaires au regard des

plans, des priorités et des résultats attendus exposés dans le rapport sur les plans et les priorités correspondant. Ce rapport est déposé au Parlement à l'automne.

rapport sur les plans et les priorités (*Report on Plans and Priorities*) : Rapport fournissant des renseignements au sujet des plans et du rendement prévu sur trois ans d'une organisation qui dépend de crédits parlementaires. Ces rapports sont déposés au Parlement au printemps.

rendement (*performance*) : Utilisation qu'une organisation a faite de ses ressources en vue d'obtenir ses résultats, mesure dans laquelle ces résultats se comparent aux résultats prévus par l'organisation et mesure dans laquelle les leçons retenues ont été cernées.

résultat (*result*) : Conséquence externe attribuable en partie aux activités d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative. Les résultats ne relèvent pas d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative unique, mais ils s'inscrivent dans la sphère d'influence de l'organisation.

résultat stratégique (*Strategic Outcome*) : Avantage durable et à long terme pour les Canadiens qui est rattaché au mandat, à la vision et aux fonctions de base d'une organisation.

résultats du gouvernement du Canada (*Government of Canada outcomes*) : Ensemble de 16 objectifs généraux définis pour l'ensemble du gouvernement, regroupés dans 4 secteurs de dépenses du Cadre pangouvernemental : affaires économiques, affaires sociales, affaires internationales et affaires gouvernementales.

Structure de la gestion, des ressources et des résultats (*Management, Resources and Results Structure*) : Cadre exhaustif comprenant l'inventaire des programmes, des ressources, des résultats, des indicateurs de rendement et de l'information de gouvernance d'une organisation. Les programmes et les résultats sont présentés d'après le lien hiérarchique qui les unit, et les résultats stratégiques auxquels ils contribuent. La Structure de la gestion, des ressources et des résultats découle de l'architecture d'alignement des programmes.

Notes de fin de document

i. Mission et mandat de l'ASC : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/a_propos/mission.asp
ii. Rapports ministériels sur le rendement : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
iii. Lettre de mandat du ministre : http://pm.gc.ca/fra/lettres-de-mandat
iv. Rapports ministériels sur le rendement : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
v. Comptes publics du Canada 2016 : http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/recgen/cpc-pac/index-fra.html
vi. Cadre pangouvernemental : http://www.tbs-sct.gc.ca/hgw-cgf/finances/rgs-erdg/wgf-ipp-fra.asp
vii. États financiers : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
viii. Rapports ministériels sur le rendement : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
ix. Renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
x. Tableaux de renseignements supplémentaires http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp
xi. Rapport sur les dépenses fiscales : http://www.fin.gc.ca/purl/taxexp-fra.asp